

從美國在越戰中開始大量使用直升機開始，直升機就大幅改變了現代地面作戰的樣貌。到了第一次波灣戰爭，美國的武裝攻擊直升機重創伊拉克的地面裝甲部隊後，武裝攻擊直升機一躍成為地面作戰的明星，各國莫不積極研發或引進專職的武裝攻擊直升機，以強化地面部隊的立體化攻擊能力。武裝攻擊直升機具有速度快、火力強大、不受地形限制、易隱匿等特性，可以在瞬間癱瘓敵方的地面裝甲部隊，瓦解敵方的攻勢；同時武裝攻擊直升機本身或一起搭配行動的斥候直升機還可以兼任前進觀測的任務，為己方的炮兵或地面部隊提供敵方的最新位置與情報，在戰術運用上遠比傳統的主力戰車或裝甲部隊靈活。雖然精密的武裝攻擊直升機單價普遍偏高，建立一支相當規模的武裝攻擊直升機部隊的確所費不貲，但是武裝攻擊直升機部隊能以小博大、以少勝多，與建立龐大裝甲戰車部隊所需要的鉅額花費與龐大後勤支出相比，還是相對便宜而且划算的。

台灣是一個典型的海島防禦地形。優勢是以逸待勞且易守難攻，敵方在進行兩棲搶灘登陸時，很難在第一時間就將大批的重型主力戰車送上岸；但劣勢則是缺乏戰略縱深，全境都曝露在敵方的空中打擊範圍中。過去台灣的建軍思維以大陸軍主義為主，這有其歷史因素，但是近年來已調整為「制空、制海、反登陸」的正確海島防禦戰略。陸軍的主要任務在於最後的反登陸作戰，因此在陸軍的作戰想定中，當戰事進行到反登陸作戰時，台灣的空軍可能已經消耗殆盡，完全失去制空權，陸軍必需獨立作戰。而衡諸近代各國的戰場經驗，一旦失去制空權也代表地面裝甲部隊將喪失行動自由，特別是主力戰車部隊將成為敵方攻擊機的首要打擊目標，很難有效提供反登陸部隊所需的火力支援。再加上台灣的地形特殊，西部地區遍佈東西向的河流，將平原切割成零碎狹小的區域，本來就不適合重型裝甲部隊作戰，交通完全要仰賴橋梁，戰時在失去空優，且橋梁可能遭到嚴重破壞下，地面裝甲部隊的運動能力恐怕會受到極大的限制。在這樣的情況下，武裝攻擊直升機所擁有的特殊作戰優勢非常明顯，台灣陸軍最後會選擇優先發展空中攻擊武力，是很合理的選擇(註一)。

只是過去台灣在準備要引進阿帕契攻擊直升機時，曾引起許多爭論。第一個爭論點在於台灣已經擁有了AH-1W超級眼鏡蛇攻擊直升機，還有需要引進另一款完全不同的武裝攻擊直升機嗎？由貝爾直升機公司所研發生產的AH-1武裝攻擊直升機系列，從越戰開始就廣泛被許多國家所使用，歷經過多次實戰洗禮，戰功彪炳，性能可靠。AH-1W更是專為海軍陸戰隊所研發的改良型，非常適合典型海島氣候的台灣操作使用。在台灣宣佈將增購新型攻擊直升機時，貝爾直升機公司也提出更先進的AH-1Z新型攻擊直升機參與競逐。由於台灣也大量使用貝爾直升機公司所生產的UH-1H通用運輸直升機，同時也一直有更換新型運輸直升機的計畫，因此貝爾直升機公司還一併提出新型的UH-1Y通用運輸直升機供台灣來選擇。AH-1Z除了與AH-1W在後勤維修上許多共通點以外，貝爾直升機公司更宣稱AH-1Z將可與UH-1Y與AH-1W共用許多零組件，大幅減化後勤系統的複雜度與花費。

貝爾直升機公司所提出的AH-1Z方案非常有吸引力，因為AH-64阿帕契攻擊直升機雖然在波斯灣戰爭中曾大出風頭，但是在經歷實戰後，也曝露出這款精密攻擊直升機的後勤維修不易、在前線常常有妥善率不佳的問題。許多反對採購阿帕契直升機的意見，都不是反對國軍增購新型武裝攻擊直升機來加強陸軍的空中攻擊能力，而且對國軍是否有能力維護阿帕契攻擊直升機有很大的疑慮。這也是當時陸軍對於是否要採購阿帕契攻擊直升機態度十分搖擺的原因之一。再加上阿帕契攻擊直升機是專為陸軍所設計的直升機，是否能適應台灣潮溼的氣候，也是另一個常常被質疑的問題。同時阿帕契直升機是款非常昂貴的武器，在台灣國防預算不足的窘迫壓力下，勢必會嚴重排擠陸軍的其它採購案。當時陸軍的通用運輸直升機已經嚴重老化急需更換、原有主力戰車的性能漸漸落伍，但新型輪型裝甲車的研發採購案卻一路延宕，讓陸軍內部都出現許多反對採購阿帕契攻擊直升機的聲音，希望先解決其它迫在眉睫的問題。除此之外，雙方陣營在檯面下的激烈角力，也不時有負面新聞傳出，都讓台灣採購下一代武裝攻擊直升機的計畫蒙上重重陰影(註

二)。

阿帕契攻擊直升機的採購案，最後就是在這樣的紛紛擾擾中定案的。但是就結果來說，台灣選擇購買阿帕契攻擊直升機，並爭取到其中最新款的AH-64E型，這是美國首次出售這款精密武器到國外，這也讓台灣成為了第一個使用AH-64E的海外國家，這對過去長期爭取不到美國出售第一線精密武器的台灣而言，有其政治上的意義。AH-64E過去稱為AH-64D Block III型(註三)，配備了裝置在桅頂的長弓雷達AN/APG-78，與第二代的長弓地獄火飛彈AGM-114L。這讓過去必需先由OH-58D斥候直升機標定目標，再由AH-1W進行攻擊的作戰模式完全改變，現在由AH-64E自己就能獨立完成。長弓雷達屬於新一代的毫米波相位陣列雷達，功能強大，不止可以同時搜索追蹤上百個目標，還擁有對地、對空與地型測繪的不同切換模式。在對地模式時，搭配機上的AN/APR-48雷達預警系統，可以有效獵殺敵方的野戰防空飛彈。在對空模式時，搭配此次一併採購的AIM-92空射型刺針飛彈或原有的響尾蛇飛彈，對敵方的直升機與低空慢速飛行的戰機都有很大的威脅性。在測繪模式時，可以讓飛行員於夜晚或惡劣天候下進行低空飛行，使阿帕契攻擊直升機擁有全天候的完整作戰能力。

也因此，陸軍此次獲得阿帕契攻擊直升機，對其戰力是非常大的躍進。過去國軍只擁有兩個航空旅，配備AH-1W超級眼鏡蛇攻擊直升機與OH-58D奇歐瓦戰士斥候直升機。要到戰時，原本的航空訓練指揮部才會編成第三個航空旅，以支援台灣西部的三個作戰區。在阿帕契武裝攻擊直升機服役後，第三個航空旅可能會實編成為常態單位。但陸軍擁有了足夠數量的武裝攻擊直升機以後，是否能發揮其戰力，其實仍然有待觀察。如外界最擔心的後勤問題是否可以完全解決，陸軍同時需要操作這麼多款直升機，推動募兵制又需大量經費的預算排擠效應下，有無足夠的能力維持其正常演訓，恐怕需要為政者與軍方正視。此外航空旅的前身為空騎旅，同時轄有運輸直升機與特戰營，這樣的編制是學習美軍陸空一體的作戰思維。但是台灣的空騎旅存在的時間很短暫，不久後特戰營即回歸特戰旅，空騎旅沒有了地面作戰部隊後，也改名為航空旅。雖然美其名為各司其職，專精本務，但是其實也說明陸軍整合空中與陸上作戰力量的實驗並不成功。在空中武力的運用上，仍然被視為傳統式的獨立空中打擊力量，而未能真正與地面部隊融為一體，協同作戰。

航空旅除了與地面部隊的磨合出現問題，對於要怎麼運用武裝攻擊直升機的打擊火力，也存在許多爭論。過去在陸軍主導的反登陸演習中，總會出現AH-1W飛出灘頭，對仍在海面上的敵方登陸艇與兩棲裝甲車發動攻擊，甚至也宣稱將攻擊靠近海岸線的敵方大型兩棲登陸艦。這樣的作戰想定是取兵法「渡河未濟，擊其中流」的思維，也就是趁敵人還未在灘頭站穩、仍在海面上泛水前進時，就先發制人。這種戰術的好處是仍在泛水階段的敵人最為脆弱，比較難開火反擊，也能避免敵人在灘頭站穩腳步後，繼續向內陸推進並取得掩體。但是這種戰術的問題在於，武裝攻擊直升機飛出灘頭，等於放棄武裝攻擊直升機可以利用複雜地型隱蔽的特性，完全曝露在視野良好的海岸線上，易遭敵人登陸艦與護衛艦上防空飛彈的攻擊。同時武裝攻擊直升機上使用空對地反裝甲飛彈造價昂貴，是專為獵殺主力戰車或重要裝甲目標所設計，用來攻擊開放空間的登陸艦艇效能恐怕會大打折扣，而且在泛水階段的敵方兩棲裝甲車，車身大部份處在水面以下，反裝甲飛彈恐怕也不容易鎖定目標。

因此這樣的戰術是否可行，一直倍受質疑，陸軍也在最近開始檢討這樣的作戰想定，未來可能不會再看到這樣的作戰演訓科目，而這也說明如何在台灣的作戰環境中有效的運用武裝攻擊直升機，軍方仍然在摸索中。至於阿帕契攻擊直升機過去在戰場上最令敵人聞風喪膽的夜戰能力，台灣軍方是否能夠充份發揮，也是另一個值得深入探討的問題。因為軍方雖然已經瞭解現代化戰爭中夜戰能力的重要性，也不斷強調要加強夜戰能力，但是基層部隊仍未普遍配備夜戰所需要的夜視裝備與新型通訊系統，在這種情況下夜戰能力的訓練也只是流於形式。台灣目前所使用的主力戰車M60A3 TTS與CM-11，妥善率一向被詬病，熱影像儀這種精密儀器又往往是其中狀況最

糟的；較舊型的裝甲車如V-150、M113、CM-21則幾乎完全沒有任何夜戰裝備，需要由乘員自己配戴夜視儀。阿帕契攻擊直升機雖然能在夜間獨自進行攻擊任務，但是擴大戰果往往需要地面部隊的配合，在地面部隊如此缺乏夜戰能力下，恐怕難以進行協同作戰，發揮加乘的戰力。

除了基層部隊與舊型裝甲車輛缺乏足夠的夜視作戰裝備外，國軍寄予厚望，未來將全面換裝的雲豹裝甲車，則存在其它的問題。首先要說，陸軍決定捨棄笨重的履帶裝甲車輛，全力發展輪型裝甲車，以輪型裝甲車見長的快速機動力來取代全履帶裝甲車輛，這是符合台灣作戰環境的正確選擇，搭配同樣以機動力見長的武裝攻擊直升機，是新型態陸軍最常見的快速攻擊組合。雲豹裝甲車也全面配備先進的夜視系統，可與武裝攻擊直升機搭配，即使失去空優，仍然可以在夜晚的掩護下進行有效的反擊作戰。因為即使在科技發達的今天，戰機要在夜間獵殺快速行動的裝甲車輛仍然不是那麼容易，而且須耗費龐大的資源。解放軍雖然在近年來逐漸換裝具備全天候對地攻擊能力的殲十、Su-30MKK、改良型的殲轟七，但是數量有限，所採購的精密打擊武器也不多，對地密接支援任務依舊極為仰賴大批舊型戰機，要在夜間跨海進行長時間、大範圍的空中壓制，仍然力有未逮。這讓台灣有機會可以在夜間發起反擊作戰，由AH-64E與AH-1W搭配，協同以雲豹裝甲車為攻擊主力的快速機械化部隊，扭轉白天失去空優的劣勢。

只是雲豹裝甲車雖然已經開始服役，但目前定型生產的只有裝甲運兵車型，而且進度延宕。計畫配備炮塔與鏈炮，可以支援步兵作戰的步兵戰鬥車型，則因炮塔的選擇問題，一直難產。更別說配備105公釐戰車炮的火力支援車型、搭配迫擊炮的炮兵車型、用於指揮作戰的通訊指揮車型、在戰場搶修回收戰損車輛的救濟車型了。缺乏各種衍生車型的結果，就是地面機械化部隊無法有效發揮其機動力與打擊力，造成空有強大的空中武裝攻擊直升機，卻沒有可以搭配的快速地面機械化部隊來配合。AH-64E做為世界上數一數二的武裝攻擊直升機，可以用來擔任火力打擊，摧毀敵人的主力裝甲部隊與指揮中樞，但卻無法真正將敵人一一趕下灘頭，這還是要仰賴傳統的步兵。在空騎旅變成航空旅，地面裝甲旅與機步旅苦盼不到所需的裝甲車輛下，陸軍所希望建立的「快速立體化打擊能力」恐怕仍然是紙上空談居多。AH-64E是專為新型態陸軍所研發出來的武器，能在波灣戰爭大放異彩，有很大一部份原因是因為美軍地面部隊的有效協同支援。台灣若想要發揮AH-64E的真正戰力，未來恐怕還有很長的一段路要走。

武裝攻擊直升機在今日戰場上的重要性，已無庸置疑。解放軍為取得自己的武裝攻擊直升機，不惜花費鉅資與十餘年的時間研發武直十。同時擁有大型飛行甲板的071型船塢登陸艦也已經陸續服役，可以讓武直十做為浮動基地，直接跨海參與台海戰爭，更不能排除擅長土法煉鋼的解放軍，也會以商船或改裝的登陸艦為平台，讓更多的武直十可以為搶灘部隊提供火力支援。因此AH-64E與武直十這兩款武裝攻擊直升機很有可能會在同一個戰場為己方的地面部隊效力。雖然AH-64E的性能略勝一籌，也有以逸待勞的守方優勢，但是台灣的地面部隊卻缺乏可單兵攜行的防空飛彈，不像解放軍仿製前蘇聯的SA-7型防空飛彈，生產出紅纓5型防空飛彈，並接續發展出第二代的前衛1型與第三代的紅纓6型防空飛彈，對於多半採低空飛行的武裝攻擊直升機非常有威脅性。台灣擁有的野戰防空飛彈為車載型的復仇者防空飛彈系統與雙聯裝的刺針飛彈(註四)，其機動性與隱匿性都遠不及一個人就可以攜行並發射的單兵防空飛彈系統，對於反制解放軍的武直十，就顯得略遜一籌了。

台灣在目前難以取得單兵攜行的防空飛彈系統下，最可行的反制之道，是以雲豹裝甲車為載具，發展防空車型，為地面打擊部隊提供防空保護(註五)。只是要達到這些目標，都需要投入更多的國防資源。但台灣的國防預算長期以來都未能達到GDP的3%，這對一個受到強敵威脅的國家而言，是非常不可思議的現象，更遑論購買AH-64E時，質疑AH-64E太昂貴的聲音。只能說先進的武器系統從來都不便宜，要捍衛民主與自由是需要付出代價的，國家的安全不能完全寄望在敵人的善意上。引進AH-64E攻擊直升機的問題，在於選用這個機型適不適合；在於後勤系統是否有辦法負擔；在於地面部隊還無法有效協同作戰；在於如何運用軍方還在摸索；在於如何妥善分

配有限的國防資源，而不在是否應該引進更先進的武器來強化「反登陸」的打擊能力，因為這一個問題幾乎無庸爭辯。陸軍做為台灣安全的最後一道防線，需建立足夠的嚇阻能力，使敵人在評估登陸作戰的可行性時知難而退，而非故步自封，不願爭取先進武器，誤信和平之假像，荒廢自身的戰訓本務。

作者紀永添為軍武研究家

註一：拙作「淺談台灣是否仍然需要重型主力戰車？」(新社會智庫第25期，第39頁。)對於武裝攻擊直升機與傳統主力戰車在台灣作戰環境上的優劣問題已經有過討論，因此不再贅述。

註二：台灣媒體報導監察院曾主動調查阿帕契攻擊直升機採購案。

註三：阿帕契攻擊直升機至今仍然不斷進行各種升級研發，如AH-64D就被分為Block I、Block II、Block III三個不同升級批號。台灣向美國尋求購買阿帕契直升機時，AH-64D正好在進行Block III的升級研發，這也是當時台灣所屬意的機型。後來因為AH-64D Block III的升級幅度極大，因此改稱為AH-64E，這也造成過去軍售案確定時的新聞報導與後來交機時的新聞報導出現型號不同的情況。

註四：以履帶裝甲車輛為載具的檫樹防空飛彈系統(MIM-72)，因性能老舊且笨重落伍，目前已逐漸退出現役，因此未列入討論。

註五：台灣所研發的捷羚防空飛彈系統，曾嘗試以自製的六輪裝甲車CM-31為載具，但因CM-31未能繼續發展生產，最後選擇以商用卡車為載具，目前負責機場與重要設施的防空任務。若要將捷羚防空飛彈系統用於野戰防空，目前的商用卡車載具恐怕力有未逮，以雲豹裝甲車為新載具恐怕是目前最經濟也最可行的選項。